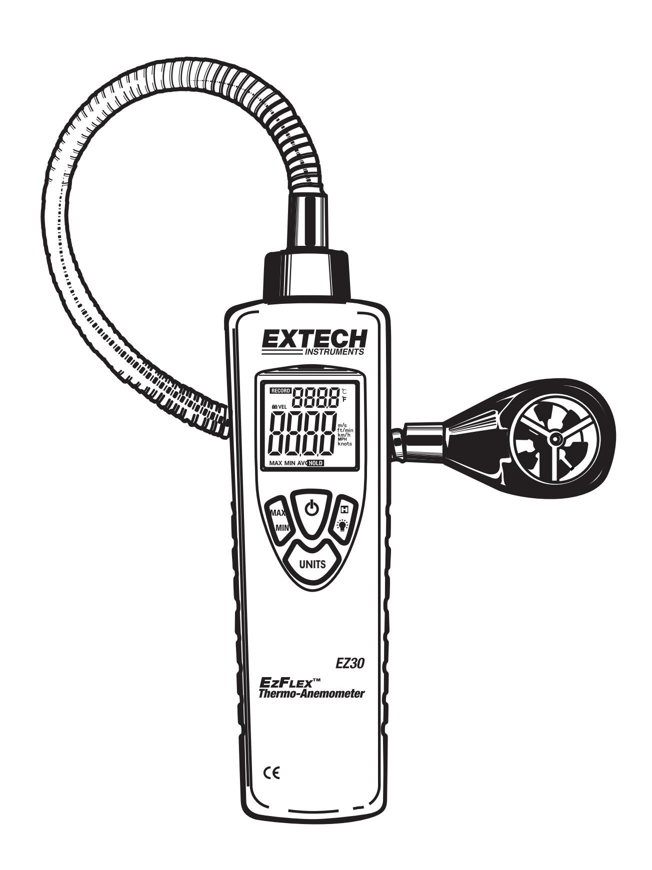
Manual del usuario



EzFlex™ Termo-Anemómetro

Modelo EZ30



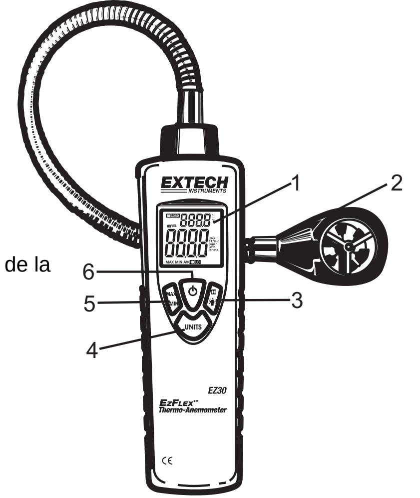
Introducción

Agradecemos su compra del Termo-Anemómetro EZ30 de Extech. El EZ30 mide velocidad del aire en cinco unidades de medición: pies por minuto (ft/min), metros por segundo (m/seg.), millas por hora (MPH), kilómetros por hora (Km/hr) y millas náuticas por hora (nudos). Un sensor interno tipo K permite al EZ30 medir la temperatura del aire en unidades Celsius o Fahrenheit. El cuello de ganso flexible de 406 mm (16") facilita el acceso para medir velocidad y temperatura del aire en lugares difíciles de alcanzar. Este medidor se embarca probado y calibrado y con uso apropiado le proveerá muchos años de servicio confiable.

Descripción del medidor

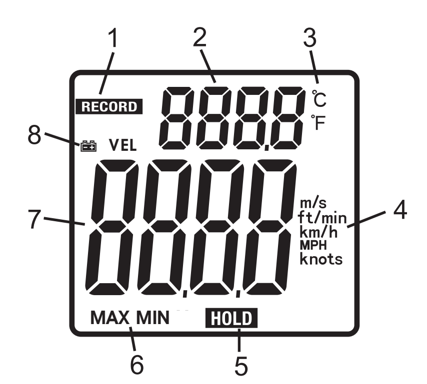
1. Pantalla LCD
2. Sensor de veleta
3. Tecla retención / retroiluminación
4. Tecla unidades °C/°F
5. Tecla máx./min.
6. Tecla ON/OFF

Nota: El compartimiento de la batería está atrás de la unidad



Pantalla

1. Modo de registro de MÁX MIN
2. Indicador de temperatura
3. Indicador de temperatura
4. Unidades de velocidad
5. Modo retención
6. Modo MÁX o Min
7. Indicación de velocidad
8. Indicador de batería débil



Operación

Energía del medidor

1. Presione el botón **POWER** para encender el medidor. Si la pantalla no enciende, revise que esté instalada una batería nueva de 9V.
2. Presione el botón **POWER** para apagar el medidor.
3. Este medidor está equipado con función de APAGADO AUTOMÁTICO. El medidor se apaga automáticamente después de 15 minutos para conservar la carga de la batería. Para desactivar esta función, presione y sostenga la tecla **UNITS** al encender el medidor. "**disAPO**" aparecerá en la pantalla para indicar que ha desactivado el apagado automático.

Medidas de velocidad y temperatura del aire

1. Coloque el sensor en el caudal de aire bajo prueba.
2. Lea la medida de velocidad y temperatura del aire directamente en la LCD.
3. Para calcular el volumen de aire en PCM (pies cúbicos por minuto) o MCM (metros cúbicos por minuto) consulte la sección 'Ecuaciones y conversiones útiles'.

Seleccione las unidades de medida de temperatura (°C/°F)

Presione y sostenga la tecla **UNITS** (unidades) durante 3 segundos para seleccionar la unidad de medida de temperatura. El medidor pitará dos veces y la pantalla indicará la unidad de medida seleccionada.

Seleccione la unidad de medida de velocidad del aire

Presione la tecla **UNITS** para cambiar la unidad de medida para mediciones de velocidad del aire. La pantalla reflejará la unidad seleccionada. En las especificaciones de este manual, hay impresa una lista de unidades de medida.

Retención de datos/Retroiluminación

Para congelar la lectura en la pantalla LCD, presione la tecla **HOLD**. En pantalla aparece el icono **'HOLD'** y la lectura permanece sin cambio. Presione momentáneamente **HOLD** de nuevo para regresar a operación normal. (se apaga el icono **'HOLD'**).

Presione y sostenga la tecla retención (hold) durante 3 segundos para encender y apagar la retroiluminación.

Función registro y recuperar MÁX / Min

1. Para iniciar la captura de lecturas Máxima (MÁX) y Mínima (MIN) de velocidad y temperatura del aire, presione la tecla MÁX/MIN y el icono 'RECORD' (registro) aparecerá en la pantalla.
2. Ahora, use la tecla MÁX/MIN para alternar la vista de Min a MÁX a REGISTRO. 'MÁX' o 'Min' aparecerá junto con las lecturas recuperadas para su conveniencia. En modo REGISTRO, el medidor indicará la lectura actual pero continuará capturando las lecturas MÁX y Min.
3. Para regresar a operación normal, presione y sostenga la tecla MÁX/MIN durante 3 segundos para borrar y parar el registro de MÁX / MIN. El medidor pitará dos veces y se apagarán los iconos 'MAX'/'MIN' y 'RECORD'.

Mantenimiento

Reemplazo de la batería

Cuando cae la tensión de la batería, el icono de batería débil, aparece en la LCD. Reemplace de la batería de 9V, quite el tornillo Phillips en la tapa del compartimiento y entre al compartimiento. Al terminar asegure que la tapa del compartimiento está bien colocada y asegurada.

Limpieza y almacenamiento

Limpie el medidor y veleta con un paño húmedo como sea necesario. No aplique abrasivos, solventes, u otros limpiadores a la superficie del medidor o veleta. Guarde sin baterías y evite extremos de temperatura y humedad.

Especificaciones

Descripción del circuito	Diseño de microprocesador LSI especial
Pantalla	Pantalla LCD de 9999 cuentas, función doble
Unidades de medición	m/s, km/h, ft/min, nudos, mph, Temperatura: °C/°F
Retención de datos	Congela la lectura en la pantalla
Estructura del sensor	Sensor de velocidad del aire: Brazos convencionales de veleta en ángulo con rodamiento de baja fricción Sensor de temperatura: Tipo K
Recuperación de memoria	Registro y recuperación de lecturas Máxima/Mínima (MÁX/MIN)
Apagado automático	Después de 15 minutos con función para desactivar
Temperatura de operación	0 °C a 50 °C (32 °F a 122 °F)
Humedad de operación	Max. 80% RH
Fuente de tensión	Batería de 9V
Consumo de energía	Aprox. 8.3 mA CD
Peso	7.4 g (210 oz.)
Dimensiones	instrumento: 163 x 45 x 34mm (6.42 x 1.77 x1.34”) Cabeza del sensor: 17.8 mm (0.7") diámetro

Especificaciones de escala de velocidad del aire

Medición	**Escala**	**Resolución**	**Precisión (% de lectura)**
ft/min (pies por minuto)	80 - 5900 ft/min	1 ft/min	± (3% + 40 ft/min)
m/s (metros por segundo)	0.40 - 30.00 m/s	0.01 M/s	± (3% + 0.20 m/seg)
km/h (kilómetros por hora)	1.4 - 108.0 km/h	0.1 km/h	± (3% + 0.8 km/hr)
mph (millas por hora)	0.9 - 67.0 mph	0.1 mph	± (3% + 0.4 mph)
nudos (millas náuticas por hora)	0.8 - 58.0 nudos	0.1 nudos	± (3% + 0.4 nudos)

Especificaciones de la escala de temperatura

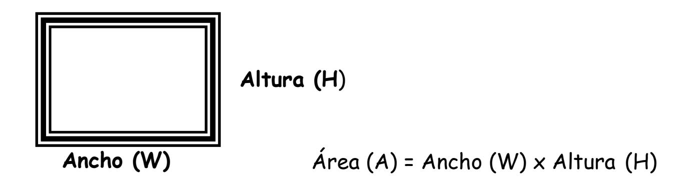
Escala	**Resolución**	**Precisión**
0°C a 50°C (32°F a 122°F)	0.1°C (0.1°F)	2.0°C (± 4°F)

Ecuaciones y conversiones útiles

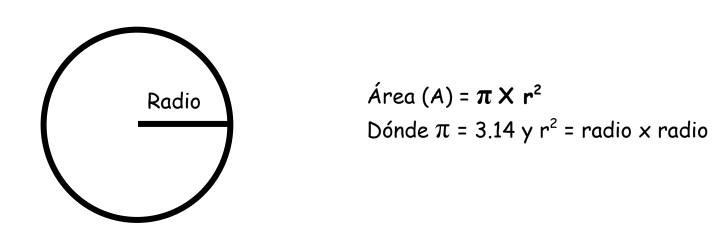
Medidas de volumen

Para determinar PCM (pies cúbicos por minuto) o MCM (metros cúbicos por minuto) en un conducto, debe medir primero el área del conducto (Use las siguientes ecuaciones). Enseguida multiplique una medida de velocidad del aire por el área de medición para obtener PCM o MCM.

Ecuación de área para conductos rectangulares o cuadrados



Ecuación de área para conductos circulares



Ecuaciones cúbicas

PCM (ft^3/min) = Velocidad del aire (ft/min) x Área (ft^2)

NOTA: Las medidas tomadas en *pulgadas* deben ser convertidas a *pies* o *metros* antes de usar la formula anterior.

Tabla de de conversión de unidades de medida

	m/s	ft/min	nudos	km/h	MPH
1 m/s	1	196.87	1.944	3.6	2.24
1 ft/min	0.00508	1	0.00987	0.01829	0.01138
1 nudo	0.5144	101.27	1	1.8519	1.1523
1 km/h	0.2778	54.69	0.54	1	0.6222
1 MPH	0.4464	87.89	0.8679	1.6071	1

Garantía

EXTECH INSTRUMENTS CORPORATION garantiza este instrumento libre de defectos en partes o mano de obra durante un año a partir de la fecha de embarque (se aplica una garantía limitada a seis meses para los cables y sensores). Si fuera necesario regresar el instrumento para servicio durante o después del periodo de garantía, llame al Departamento de Servicio a Clientes al teléfono (781) 890-7440 ext. 210 para autorización o visite nuestra página en Internet en www.extech.com para Información de contacto. Se debe otorgar un número de Autorización de Retorno (RA) antes de regresar cualquier producto a Extech. El remitente es responsable de los gastos de embarque, flete, seguro y empaque apropiado para prevenir daños en tránsito. Esta garantía no se aplica a defectos que resulten por acciones del usuario como mal uso, alambrado inapropiado, operación fuera de las especificaciones, mantenimiento o reparaciones inapropiadas o modificaciones no autorizadas. Extech específicamente rechaza cualesquier garantías implícitas o factibilidad de comercialización o aptitud para cualquier propósito determinado y no será responsable por cualesquier daños directos, indirectos, incidentales o consecuentes. La responsabilidad total de Extech está limitada a la reparación o reemplazo del producto. La garantía precedente es inclusiva y no hay otra garantía ya sea escrita u oral, expresa o implícita.

Servicios de reparación y calibración

Extech ofrece servicios completos de reparación y calibración para todos los productos que vendemos. Extech además provee certificación NIST para la mayoría de los productos. Llame al Departamento de Servicio al Cliente para solicitar información de calibración para este producto. Extech recomienda realizar calibraciones anuales para verificar el desempeño y precisión del medidor.



Línea de soporte (781) 890-7440

Respaldo técnico: Ext. 200; Correo electrónico: support@extech.com
Reparación/ Retornos: Ext. 210; Correo electrónico: repair@extech.com

Las especificaciones del producto están sujetas a cambios sin aviso

Para la última versión de esta Guía del usuario, actualizaciones de software y otra información al día de este producto, visite nuestra página en Internet: www.extech.com

Extech Instruments Corporation, 285 Bear Hill Rd., Waltham, MA 02451